BREVET D'INVENTION

-L'INDUSTRIE MINISTÈRE

P.V. n° 857.736

N° 1.285.689

SERVICE de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE Classification internationale:

B 65 d

Emballage pour bouteilles et similaires.

Société dite : HERCULES IBERICA S. A. résidant en Espagne.

Demandé le 5 avril 1961, à 13^h 4^m, à Paris.

Délivré par arrêté du 15 janvier 1962.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 8 de 1962.)

(2 demandes déposées en Espagne au nom de la demanderesse : brevet, le 22 avril 1960, sous le n° 257.550; brevet additionnel, le 16 novembre 1960, sous le n° 262.515.)

On utilise couramment des emballages, tels que des caisses, pour le transport ou la manutention des bouteilles. Ces emballages sont réalisés avec un certain nombre de pièces, ce qui présente divers inconvénients tels que l'utilisation d'une maind'œuvre lente et coûteuse et par suite une production limitée, ainsi que l'utilisation d'une grande quantité de matériau, ce qui conduit à un poids élevé par emballage.

De nombreux autres inconvénients sont inhérents à la nature des emballages classiques pour le transport des bouteilles, des boîtes de conserves et autres récipients analogues, ces inconvénients dérivant directement de la conception générale

suivant laquelle ils sont réalisés.

La présente invention a pour but d'éliminer ces inconvénients et a pour objet le perfectionnement de la fabrication d'emballages spéciaux pour bouteilles, cette utilisation n'étant pas limitative car les emballages conformes à l'invention peuvent aussi servir pour des boîtes de conserves, des boîtes en carton, des récipients en carton paraffiné et autres articles similaires, de sorte que le champ d'application de l'invention est pratiquement illimité.

Les caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront à la lecture de la description suivante de modes de réalisation non limitatifs, description faite en se référant aux dessins annexés sur lesquels:

La figure 1 représente en plan et en élévation un emballage conforme à l'invention, la vue en plan étant partielle;

La figure 2 est la coupe longitudinale d'une pièce supplémentaire posée dans l'ouverture d'introduction des bouteilles, conformément à l'inven-

La figure 3 est la coupe partielle verticale suivant la ligne X-X de la figure 1;

La figure 4 est la coupe en plan de l'emballage suivant la ligne Y-Y de la figure 3;

La figure 5 est la coupe verticale de l'un des côtés de l'emballage montrant le dispositif formant poignée de manutention d'un emballage conforme à l'invention:

La figure 6 représente en coupe verticale la superposition de deux emballages conformes à l'invention;

La figure 7 est la vue partielle en plan d'un emballage conforme à l'invention:

La figure 8 est la coupe verticale montrant des variantes de détails d'un emballage conforme à l'invention;

La figure 9 est la coupe verticale d'une cellule ou godet utilisé dans l'emballage de la figure 8, ce godet étant représenté à sa sortie du moule de fabrication:

La figure 10 représente le godet de la figure 8 posé sur le fond de la boîte;

La figure 11 représente l'emballage conforme à l'invention tel qu'il sort, en une seule pièce, du moule de fabrication, les ouvertures de la face supérieure étant simplement marquées mais non débouchées, et

La figure 12 est la coupe détaillée de la face supérieure de l'emballage représenté sur la figure

Conformément à l'invention l'emballage comporte une boîte rectangulaire en plan formée essentiellement d'une seule pièce en matière thermoplastique ou en résines synthétiques, naturelles ou artificielles flexibles, rigides ou semi-rigides, et pouvant être réalisée par soufflage, moulage, injection, formage par le vide ou de toute autre façon appropriée.

La boîte 1, en une seule pièce comporte des parois latérales lisses et de hauteur appropriée, la boîte étant dans son ensemble de forme relativement plate. La face supérieure de cette boîte comporte une série d'ouvertures V symétriques et disposées de façon rangée, en nombre variable selon la capacité de la boîte, toutes ces ouvertures ayant un diamètre suffisant pour laisser passer une bouteille, la hauteur de la boîte étant inférieure à la hauteur de la bouteille, de façon que le col de celle-ci dépasse à l'extérieur.

Dans le cas où le diamètre des bouteilles est notablement inférieur à celui des ouvertures V de la boîte, il est prévu des pièces supplémentaires en matière plastique 6 qui comportent sur leur pourtour une rainure dans laquelle est pris le bord des ouvertures V. La pièce 6 est agrandie par des moyens mécaniques pour sa fixation à la boîte, cette pièce ou cercle d'ouverture étant chauffée au moment de la pose et prenant sa forme définitive par refroidissement. L'élasticité de la matière plastique formant les pièces ou entourage 6 assure une protection supplémentaire de la bouteille qui vient porter dans ce cas sur une surface relativement molle.

Le fond de la boîte formant l'emballage comporte des nervures sur la face intérieure, ces nervures formant des carrés opposés aux points d'intersection des nervures. Les centres de ces carrés sont situés dans le même axe vertical que les ouvertures V, de façon que lorsqu'on introduit une bouteille verticalement à travers ces ouvertures, le fond de la bouteille soit encadré par les nervures de façon que les mouvements latéraux de la bouteille ne puissent avoir lieu.

Deux des faces latérales de l'emballage comportent chacune une poignée formée par une fente allongée horizontale 3 dans laquelle est placée une pièce supplémentaire ou garniture 2 posée de la même façon que les entourages 6 décrits ci-dessus. Cette pièce fabriquée par moulage en forme de U comporte une rainure sur son pourtour extérieur, et la pièce est agrandie par des moyens mécaniques, à une température appropriée, de façon que la rainure vienne s'engager sur le bord de la fente 3 afin d'être fixée solidement par refroidissement.

Les nervures 7 du fond de la boîte, outre qu'elles servent à établir un compartimentage, assurent le renforcement du fond.

Suivant une variante de réalisation de l'invention, l'emballage représenté sur la figure 6 est formé d'une boîte de même forme générale que celle représentée sur la figure 1, mais dont les angles et les arêtes C sont arrondis, de façon à éviter les angles vifs.

La boîte représentée sur la figure 6 est venue d'une seule pièce par moulage, de la façon indiquée ci-dessus. La face supérieure comporte des cuvettes peu profondes marquant les ouvertures telles que l' (fig. 11 et 12) qui sont débouchées ultérieurement.

Les fentes constituant les poignées 10 sont réalisées au moment du moulage. Les ouvertures l' de la face supérieure sont débouchées par poinçonnage.

La boîte ou emballage représenté sur la figure 6 comporte sur la face extérieure supérieure un réseau de nervures 6' établissant une série de carrés au centre desquels sont situées les ouvertures 1'. 2', 3' (fig. 6 et 7). Ce nervurage augmente la résistance de la face supérieure de la boîte, et ces nervures ont une forme demi-ronde. Les ouvertures 1', 2', 3', etc., de la face supérieure de la boîte peuvent comporter un rebord 4 orienté vers l'intérieur, les rebords situés dans la région centrale pouvant être plus importants pour augmenter la résistance dans cette zone.

Le fond de la boîte représentée sur la figure 6 comporte des bossages orientés vers l'intérieur 7' formant un appui aux fonds des bouteilles ou autres récipients. Ces bossages forment à l'extérieur des cuvettes 4" de forme tronconique. Cette disposition permet l'empilage des emballages munis de leurs bouteilles de façon parfaitement centrée, les mouvements latéraux des récipients étant empêchés ainsi qu'il est facile de le voir. La forme tronconique présente de plus l'avantage de permettre de vider les emballages après nettoyage, sans qu'il existe de zone de retenue d'accès difficile. Les boîtes peuvent comporter des ouvertures supplémentaires, non représentées, pour l'écoulement de l'eau.

Suivant une autre variante représentée sur la figure 8, les faces supérieures des bossages tronconiques 7' comportent un trou central permettant la fixation, par un téton 9, d'un godet, 8 peu profond à l'intérieur duquel viennent porter les bouteilles. Les queues 9 des godets sont rivées ou écrasées, et le fond de la boîte peut ne pas comporter les bossages tronconiques, les queues 9 étant alors écrasées ou arasées d'une façon quelconque de façon à dépasser le moins possible ou pas du tout, ainsi qu'on le voit sur la figure 10.

Ainsi qu'il a été indiqué, les boîtes constituant les emballages sont fabriquées de façon monobloc et peuvent porter, par exemple sur les côtés les marques ou indications désirées, ces marques pouvant être formées en creux par une empreinte appropriée interchangeable au moment du moulage ou autre mode de formation de la boîte monobloc, de façon que l'on puisse faire varier la nature des inscriptions à la demande.

Ainsi qu'il ressort de la description précédente, les exemples représentés ne sont pas limitatifs des applications de l'invention, les formes générales de l'emballage, les dimensions et autres dispositions dépendant des articles à transporter pouvant varier sans que l'on sorte du cadre ni de l'esprit de l'invention.

La présente invention a pour objet une boîte ou emballage convenant en particulier pour des bouteilles, remarquable particulièrement par les points suivants pris isolément ou en combinaison:

le Cet emballage est formé par une boîte de forme générale rectangulaire en plan, réalisée en une seule pièce avec des matières plastiques et des résines synthétiques, naturelles ou artificielles, demirigides, flexibles ou souples, la boîte étant formée par soufflage, moulage, travail sous vide ou injection;

2º Les faces latérales de l'emballage sont lisses et la face supérieure comporte une série d'ouvertures symétriques suivant une répartition ordonnée, ces ouvertures pouvant être circulaires;

3º Les ouvertures de la face supérieure de la boîte sont munies de garnitures de forme correspondant aux ouvertures, ces garnitures étant formées d'une pièce en matière plastique fixée sur les bords des ouvertures par une rainure formée dans le pourtour de ces pièces, les pièces étant posées à chaud et agrandies de façon à être maintenues solidement par refroidissement;

4º La face intérieure du fond de la boîte comporte des bossages de faible hauteur qui s'entrecoupent pour former des alvéoles dont les centres se trouvent sur les axes des ouvertures de la face supérieure, de façon que leurs positions coïncident;

5º Deux faces latérales opposées comportent chacune une fente horizontale allongée formant poignée, les bords de ces fentes étant garnis d'une pièce en matière plastique fixée par une rainure dans laquelle vient prendre place le bord de la fente, la pose étant effectuée à chaud de façon que la pièce de protection soit maintenue solidement après refroidissement;

6º Les angles et les bords de la boîte sont ar-

rondis;

7º La boîte est formée d'une seule pièce et ne comporte que les fentes constituant les poignées, la face supérieure comportant des cuvettes peu profondes marquant les positions des ouvertures qui sont débouchées ultérieurement par poinçonnage ou de façon analogue;

8° Le fond de la boîte formant l'emballage comporte des bossages tronconiques orientés vers l'intérieur, en face des ouvertures de la partie supérieure, de façon à recevoir les fonds des bouteilles, le côté extérieur de ces parties tronconiques formant des cuvettes dans lesquelles viennent se loger les goulots des bouteilles ou les extrémités supérieures des récipients transportés lorsqu'on superpose plusieurs emballages;

9° La face supérieure de la boîte formant l'emballage comporte des nervures extérieures de renforcement de forme demi-ronde, ces nervures formant un réseau de carrés au centre desquels sont situées les ouvertures de passage des bouteilles ou autres articles;

10° Les ouvertures de passage des bouteilles ou autres articles comportent des nervures intérieures;

11° Les nervures spécifiées au paragraphe 9° sont plus épaisses dans la zone centrale de la face supérieure que dans les autres zones;

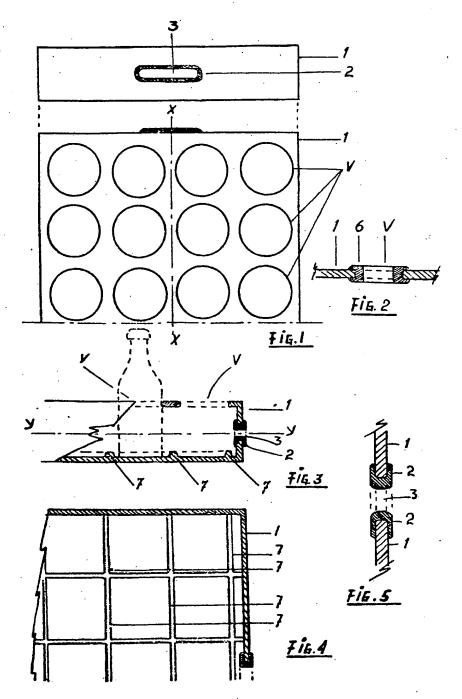
12º Des godets sont fixés sur la face intérieure du fond en position correspondant aux ouvertures de passage des bouteilles, ces godets étant fixés par une queue rivée ou aplatie fixée sur le fond plan ou comportant des bossages;

13° Des ouvertures sont pratiquées dans le fond de la boîte pour l'évacuation de l'eau ayant servi au nettoyage.

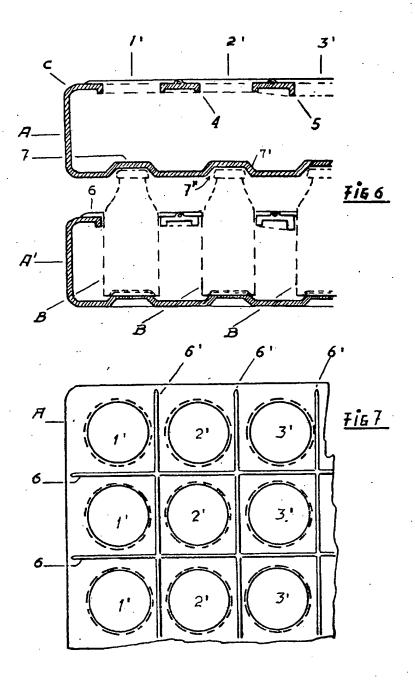
Société dite : HERCULES IBERICA S. A. Par procuration :

G. Beau de Loménie, André Armengaud & G. Houssard

Hercules Iberica S. A.



Hercules Iberica S. A.



Société dite :

3 planches. - Pl. III

